FLOORTEC R 360 P

DEUTSCH	BETRIEBSANLEITUNG
FRANÇAIS	MANUEL D'UTILISATION
ENGLISH	USER MANUAL
NEDERLANDS	GEBRUIKSAANWIJZING

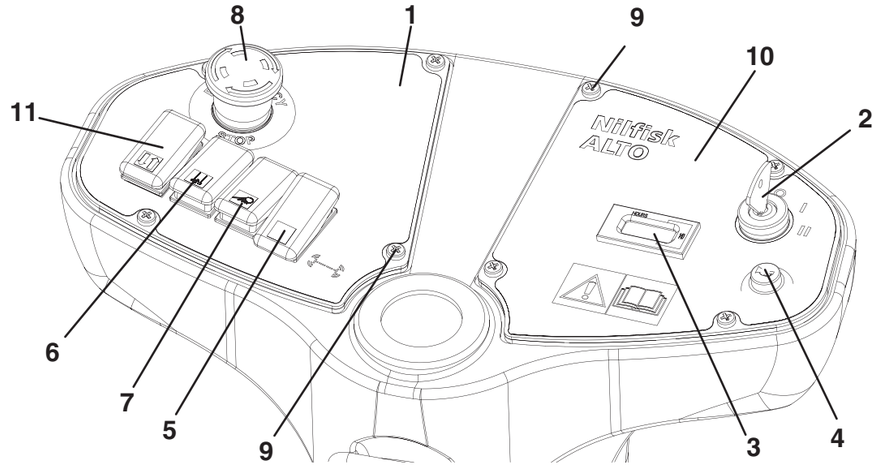
www.nilfisk-alto.com

Nilfisk ALTO

Why Compromise

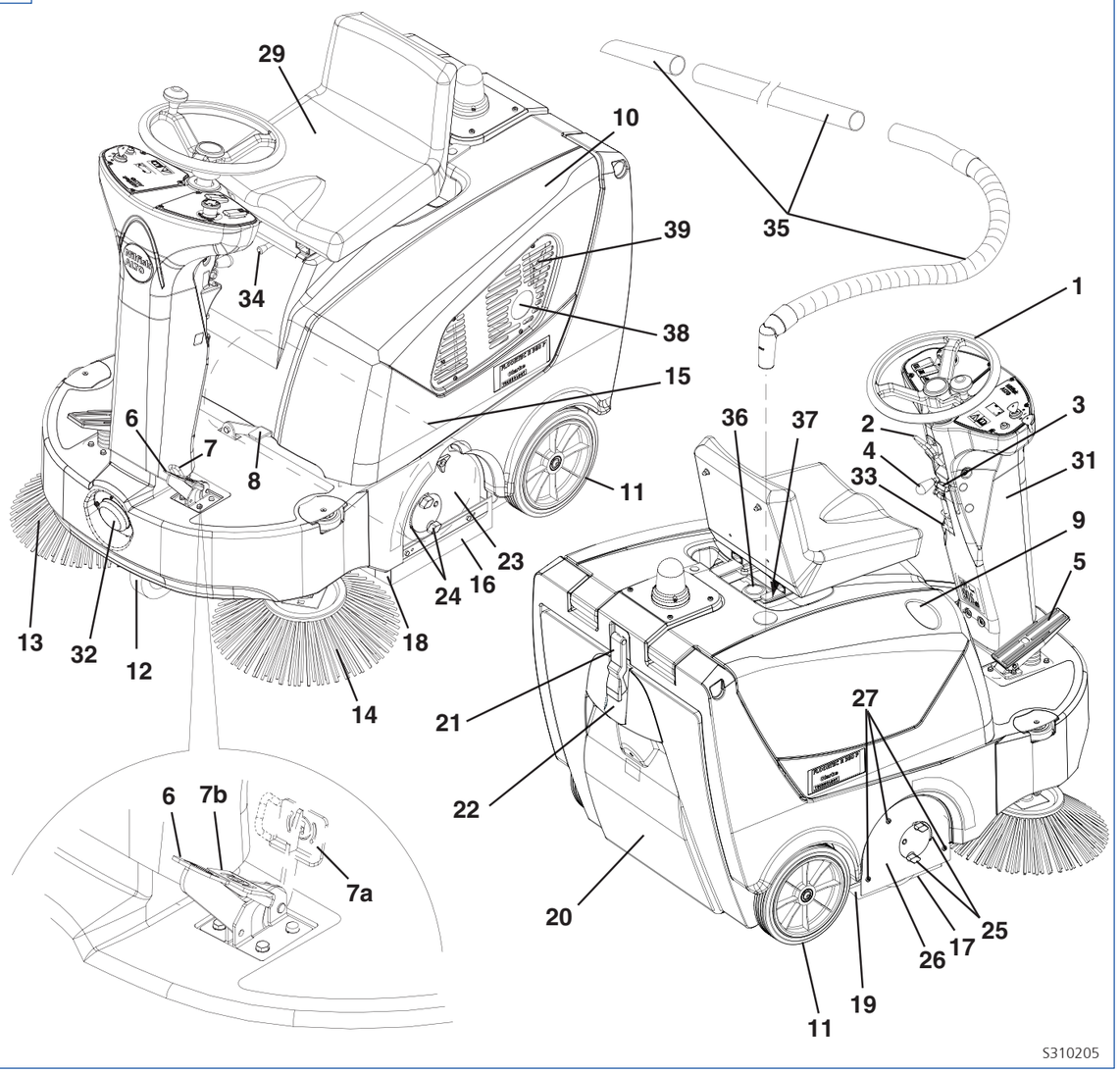
Clarke
TECHNOLOGY

B



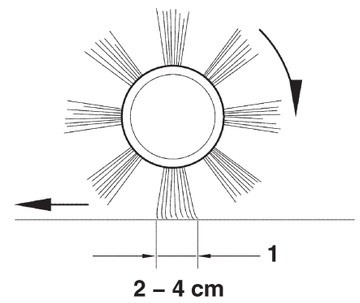
S310204

C



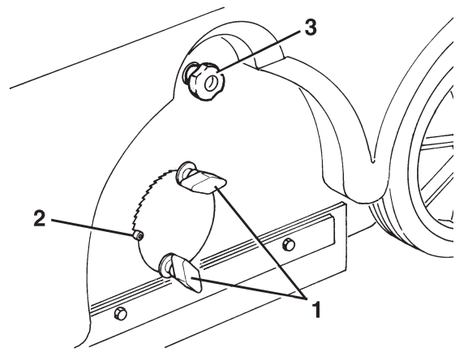
S310205

D



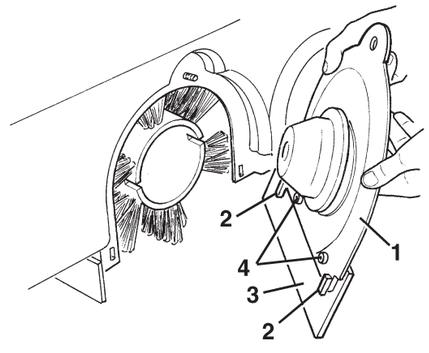
S310027

E



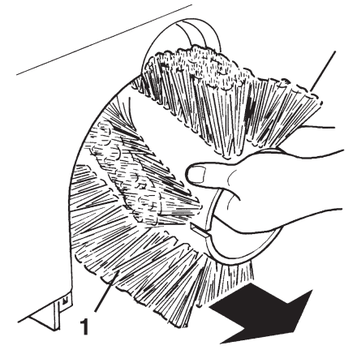
S310028

F



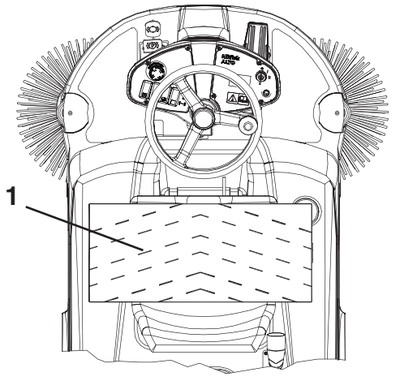
S310029

G



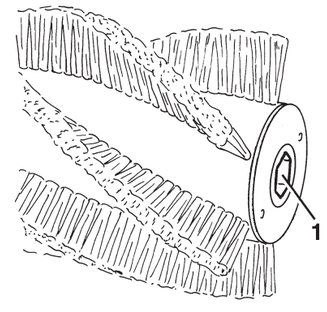
S310030

H



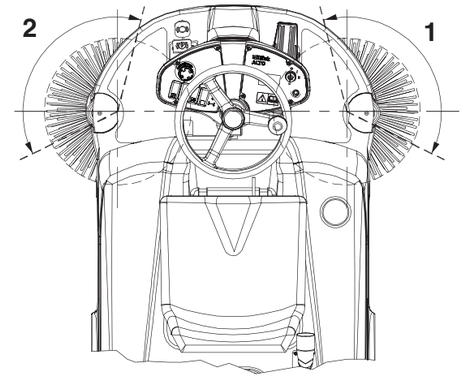
S310198

I



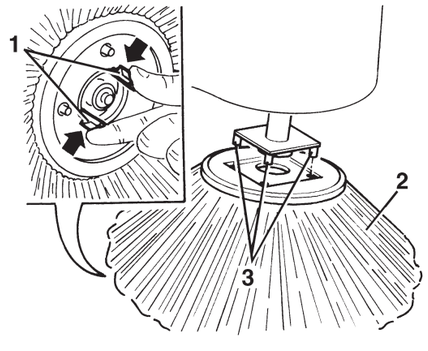
S310032

J



S310199

K



S310034

EINLEITUNG 2
ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG 2
ADRESSATEN 2
AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG 2
IDENTIFIZIERUNGSDATEN 2
ANDERE REFERENZANLEITUNGEN 2
ERSATZTEILE UND WARTUNG 2
ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN 2
SICHERHEIT 3
SYMBOLE 3
ALLGEMEINE HINWEISE 3
AUSPACKEN DER MASCHINE 4
MASCHINENBESCHREIBUNG 5
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN 5
VEREINBARUNGEN 5
BESCHREIBUNG VON SCHALTTAFEL UND BEDIENELEMENTEN 5
BESCHREIBUNG ALLGEMEINE AUSSENANSICHT 5
BESCHREIBUNG MOTORRAUM 6
TECHNISCHE DATEN 6
ELEKTRISCHE SICHERUNGEN 7
ZUBEHÖRE/OPTIONEN 7
BETRIEB 8
VOR DEM ANLASSEN DER MASCHINE 8
MASCHINENANLASSEN UND -ABSTELLEN 8
MASCHINE IN BETRIEB 9
ENTLEERUNG DES ABFALLEBEHÄLTERS 10
NACH DER MASCHINENBENUTZUNG 10
SCHUB-/SCHLEPPBEWEGUNG DER MASCHINE 10
LANGE AUSSERDIENSTSTELLUNG DER MASCHINE 10
ERSTE BEDIENUNGSZEIT 10
WARTUNG 11
ÜBERSICHTSTABELLE DER PLANMÄSSIGEN WARTUNG 11
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HÖHE DER HAUPTKEHRWALZE 12
ERSETZEN DER HAUPTKEHRWALZE 12
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HÖHE DER SEITENBESEN 13
ERSETZUNG DER SEITENBESEN 13
STAUBFILTERREINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG 13
PRÜFUNG DER FLAPSHÖHE UND -FUNKTIONSFÄHIGKEIT 14
PRÜFUNG DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER SICHERHEITSSCHALTER DER HAUBENÖFFNUNG 14
SICHERHEITSFUNKTIONEN 15
NOTAUSSCHALTER 15
SICHERHEITSSCHALTER HAUBENÖFFNUNG 15
MIKROSCHALTER BEDIENERSITZ 15
FEHLERSUCHE 15
VERSCHROTTUNG 15
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN 16

EINLEITUNG

ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG

Diese Anleitung liefert dem Bediener alle erforderlichen Auskünfte, sodass er die Maschine angemessen, selbstständig und gefahrlos verwenden kann. In dieser Anleitung sind Auskünfte über die technische Hinsicht, die Funktion, den Maschinenausfall, die Wartung, die Ersatzteile und die Sicherheit enthalten.
Vor jedem Arbeitsvorgang an der Maschine, müssen die zur Wartung der Maschine befähigten Bediener und Techniker die in der vorliegenden Veröffentlichung enthaltenen Anweisungen aufmerksam lesen. Für weitere Informationen über diese Hinweise einen autorisierten Nilfisk-Alto Kundendienst befragen.

ADRESSATEN

Diese Anleitung ist für Bediener und Techniker gedacht, die für die Maschinenwartung ausgebildet sind.

AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

Die Betriebsanleitung soll an der Maschine in einer passenden Tasche aufbewahrt werden und besonders von Flüssigkeiten, die die Lesbarkeit verhindern können, geschützt werden.

IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Die Seriennummer und das Modell der Maschine werden auf einem Schildchen (1, Abb. U) gezeigt, das am Rahmen befestigt und durch Heben der Maschinenhaube (4) lesbar ist.
Das Baujahr der Maschine ist auf der EG-Zertifizierung eingetragen und wird auch durch die ersten zwei Ziffern der Maschinen-Seriennummer bezeichnet.
Die Seriennummer und das Modell des Benzinmotors werden in die Stellungen (2 und 3, Abb. U) gezeigt.
Diese Auskünfte braucht man bei der Bestellung von Ersatzteilen für die Maschine und den Motor. Bitte die Daten der Maschine und des Benzinmotors für eine zukünftige Beziehung darunter aufschreiben.

Modell MASCHINE.....
Seriennummer MASCHINE.....

Modell MOTOR.....
Seriennummer MOTOR.....

ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

Bedienungs- und Wartungsanleitung des Benzinmotors, mit der Maschine geliefert, als integrierender Bestandteil dieser Anleitung zu betrachten.
Außerdem sind folgende Anleitungen verfügbar:
– Ersatzteilliste (mit der Maschine geliefert).
– Service-Anleitung (bei Nilfisk-Alto Kundendiensten nachschlagbar).

ERSATZTEILE UND WARTUNG

Für jegliche betreffende Bedürfnisse über die Benutzung, die Wartungen und die Reparaturen, setzen Sie sich bitte, falls nötig, mit dem Fachpersonal bzw. direkt mit den Nilfisk-Alto Kundendiensten in Verbindung, die am Ende dieser Anleitung aufgeführt sind; außerdem sollen originale Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden.
Unsere Nilfisk-Alto steht Ihnen für technische Betreuung und Bestellung von Ersatzteilen und Zubehören zur Verfügung. Bitte das Modell und die Seriennummer der Maschine jedesmal genau angeben.

ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN

Unser Nilfisk-Alto ist um ständige Verbesserung ihrer Produkte bemüht. Wir behalten uns das Recht vor, alle hierfür notwendige Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, ohne die Verpflichtung, diese an bereits verkauften Maschinen ebenfalls vornehmen zu müssen. Jede Änderung und/oder Zusatz von Zubehören soll von Nilfisk-Alto deutlich zugelassen und verwirklicht werden.

SICHERHEIT

Die unten gezeigten Symbole werden benutzt, um potentielle Gefahrbedingungen anzuzeigen. Diese Auskünfte immer aufmerksam lesen und die notwendige Vorsichtsmaßnahme nehmen, um Personen und Sachen zu schützen.
Kein Programm zur Unfallverhütung nützt etwas, wenn die Bereitschaft des Maschinenbedieners zur Kooperation fehlt. Die meisten Unfälle, die im Betrieb, am Arbeitsplatz oder beim Transport geschehen können, sind auf das Nichteinhalten von Grundvorsichtsmaßnahmen zurückzuführen. Ein aufmerksamer und vorsichtiger Bediener ist daher die beste Garantie für das Vermeiden von Unfällen und ist für die Wirksamkeit jedes Vorbeugeprogramms unverzichtbar.

SYMBOLE

GEFAHR!

Es warnt den Benutzer vor einer möglicherweise tödlichen Gefahr.

ACHTUNG!

Es warnt vor einer potentiellen Gefahr von Personenunfall.

HINWEIS!

Es zeigt einen Hinweis über Schlüsselfunktionen bzw. nutzbare Funktionen. Widmen Sie Absätzen, die durch dieses Symbol gekennzeichnet sind, die höchste Aufmerksamkeit.

HINWEIS

Vor dem Durchführen beliebiger Operationen braucht man, die Betriebsanleitung nachzuschlagen.

ALLGEMEINE HINWEISE

Hier sind Hinweise und bestimmte Achtungen beschrieben, die über potentielle Gefahren von Maschinen- und Personenbeschädigungen unterrichten.

GEFAHR!

- Vor dem Ausführen beliebiger Wartungs- und Reparaturarbeiten den Schlüssel aus dem Zündschalter herausziehen.
- Diese Maschine darf nur von autorisiertem und angemessen ausgebildetem Fachpersonal verwendet werden. Die Bedienung der Maschine durch Kinder und Behinderte ist strengstens verboten.
- Alle Schmuckstücke ablegen, wenn man neben beweglichen Maschinenteilen arbeitet.
- Unter der angehobenen Maschine ohne geeignete feste Sicherheitsstützen nicht arbeiten.
- Die Verwendung dieser Maschine ist in Räumen, wo schädliche, gefährliche, brennbare und/oder explosive Pulver, Flüssigkeiten oder Dämpfe vorhanden sind, verboten.
- Achtung, das Benzin ist leicht entflammbar.
- Im Raum wo das Tanken ausgeführt wird, bzw. wo das Benzin gelagert wird, nicht rauchen und keine offenen Flamme verwenden.
- Den Benzintank über die Marke (1, Abb. T) des Oberstands nicht einfüllen.
- Nach der Benzinbetankung prüfen, ob der Tankdeckel fest aufgeschraubt ist.
- Falls etwas Benzin beim Tanken vergossen wird, vollständig reinigen und die Dämpfe vor dem Motoranlassen verflüchtigen lassen.
- Vermeiden, dass das Benzin in Berührung mit der Haut und den Augen kommt und die Dämpfe nicht einatmen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Den Motor nicht mehr als 20° neigen lassen; da der Betrieb bei übermäßigen Neigungen den Benzinaustritt verursachen kann.
- Die Abgase des Benzinmotors enthalten Kohlenmonoxid, geruchloses, farbloses und sehr giftiges Gas. Das Einatmen vermeiden. Den Motor in einen geschlossenen Raum nicht laufen lassen.
- Keine Gegenstände auf dem Motor abstellen.
- Bevor Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Benzinmotor durchgeführt werden, den Motor abstellen. Um das zufällige Motoranlassen zu vermeiden, den Zündkerzenstecker trennen.

ACHTUNG!

- Bevor Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.
- Die angemessenen Vorsichtsmaßnahmen treffen, damit Haare, Schmuck oder weite Kleiderteile sich nicht in den sich bewegenden Maschinenteilen verfangen.
- Die Maschine unbewacht nicht lassen, ohne dass den Zündschlüssel aus dem Zündschalter herausgezogen wird und sicherstellen, dass die Maschine nicht selbstbewegen kann.
- Die Maschine nicht an Oberflächen mit einer höheren Neigung als die auf der Maschine gekennzeichnet verwenden.
- Die Maschine nicht mit direkten bzw. unter Druck stehenden Wasserstrahlen abspritzen und keine korrodierenden Reinigungsmittel verwenden. Für den Maschinentyp zur allgemeinen Reinigung keine Druckluft verwenden.
- Die Maschine nicht in ausgesprochen staubigen Räumen verwenden.
- Bei Verwendung dieser Maschine achten darauf, dass die Unverletzlichkeit anderer Personen, besonders Kinder, geschützt wird.
- Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf der Maschine abstellen.
- Die Lagertemperatur der Maschine soll zwischen 0°C und +40°C liegen.
- Die Benutzungstemperatur der Maschine soll zwischen 0°C und +40°C liegen.
- Die Luftfeuchtigkeit soll zwischen 30% und 95% liegen.
- Beim Betriebzustand und Stillstand die Maschine vor Sonne, Regen und schlechtem Wetter immer schützen.
- Die Maschine als Transportmittel nie verwenden.
- Bei stehender Maschine die Bürsten nicht arbeiten lassen, sonst könnte der Fußboden beschädigt werden.
- Bei einem Brand einen Pulverlöscher möglicherweise verwenden, sondern keiner Wasserlöscher.
- Nicht gegen Regale und Baugerüste stoßen, vor allem ob es die Gefahr von herunterfallenden Gegenständen entsteht.
- Die Fahrgeschwindigkeit an die jeweilige Bodenbeschaffenheit anpassen.
- Die für die Maschine vorgesehenen Schutzvorrichtungen keinesfalls beschädigen und alle vorgesehenen Hinweise für die ordentliche Wartung sorgfältig befolgen.
- Die vom Hersteller befestigten Schildchen nicht entfernen bzw. verändern.
- Beim störenden Funktionieren der Maschine, sicherstellen, dass das nicht von einer fehlenden Wartung abhängt. Andernfalls das Fachpersonal bzw. den autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
- Immer ORIGINALTEILE durch den Kundendienst oder den autorisierten Vertragshändler einsetzen lassen.
- Um die Sicherheit und eine gute Leistung zu gewährleisten, ist die planmäßige Wartung, die in einem bestimmten Kapitel dieser Anleitung vorgesehen ist, vom Fachpersonal bzw. autorisiertem Kundendienst durchzuführen.
- Die Maschine soll am Ende ihres Lebenszyklus nicht verlassen werden, da sie giftige bzw. schädliche Stoffe (Öle, Kunststoffe, usw.) enthält, für welche eine Entsorgung durch entsprechende Sammelzentren (siehe das Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgesehen ist.
- Bei Betriebsbedingungen, die anleitungsgemäß sind, entsteht wegen der Schwingungen keine Gefahr. Das Schwingungsniveau der Maschine liegt unter 2,5 m/s^2 (EN 1033-1995-08).
- Beim Betrieb des Benzinmotors erwärmt der Auspufftopf; den erhitzten Auspufftopf nicht berühren, um schwere Verbrennungen bzw. Brände zu vermeiden.
- Beim Laufen des Benzinmotors mit unreichendem Öl kann er schwer beschädigt werden. Den Ölstand bei abgestelltem Motor und mit der Maschine in Horizontalstellung prüfen.
- Den Benzinmotor ohne Luftfilter nie laufen lassen; der Motor kann beschädigt werden.
- Die technischen Servicearbeiten am Benzinmotor sollen bei einem autorisierten Vertragshändler ausgeführt werden.
- Für den Benzinmotor nur originale Ersatzteile bzw. gleichwertige Teile verwenden. Ungleichwertige Ersatzteile können den Motor schwer beschädigen.
- Die Maschine mit besonderen Aufmerksamkeit bei höher Geschwindigkeit verwenden, denn plötzliche Lenkmanöver können Instabilitätsbediengungen wegen des Maschinentyps, der Verwendung von drei Rädern und der Gewichtsverteilung an die Räder verursachen. Vor dem Durchführen beliebiges Lenkmanövers, immer die Geschwindigkeit reduzieren.

AUSPACKEN DER MASCHINE

Bei der Auslieferung der Maschine aufmerksam prüfen, ob die etwaige Verpackung und die Maschine beim Transport beschädigt worden sind. Wenn die Beschädigungen sichtlich sind, die etwaige Verpackung behalten, damit sie von der Transportfirma, die sie abgeliefert hat, vorgeführt werden kann. Sich sofort mit der Transportfirma in Verbindung setzen, um eine Schadenersatzforderung auszufüllen.
Prüfen, ob die folgenden Teile vorhanden sind:

- Betriebsanleitung der Kehrmaschine
- Betriebsanleitung des Benzinmotors
- Ersatzteilliste
- Nr. 1 Sicherung 50 A

MASCHINENBESCHREIBUNG

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Die Kehrmaschine wurde zur Reinigung/zum Kehren von glatten und festen Böden im Zivil- und Industriebereich und zum Aufsammeln von Staub und leichten Abfällen, bei Funktionssicherheitsbedingungen von einem Fachbediener, entwickelt und aufgebaut.

VEREINBARUNGEN

Alle Bezüge auf vorwärts, rückwärts, vorn, hinten, rechts oder links, die in dieser Bedienungsanleitung gezeigt sind, beziehen sich auf den Bediener in Führungsstellung mit den Händen am Lenkrad (1, Abb. C).

BESCHREIBUNG VON SCHALTTAFEL UND BEDIENELEMENTEN

(Siehe Abb. B)

1. Linke Schalttafel und Bedienelemente
2. Zündschalter
3. Betriebsstundenzähler
4. Hupentaste
5. Filterrüttlertaste
6. Schalter für manuelle Ansaugung (Option)
7. Arbeitslicht-Taste (Option)
8. Notausschalter
9. Befestigungsschrauben Schalttafeln
10. Rechte Schalttafel und Bedienelemente
11. Vorwärts-/Rückwärtsgangschalter

BESCHREIBUNG ALLGEMEINE AUSSENANSICHT

(Siehe Abb. C)

1. Lenkrad
2. Einstellhebel für Lenksäulenneigung
3. Hebel zum Ein-/Ausschalten Ansaugung
4. Hebel zum Heben/Senken Seitenbesen
5. Fahrpedal
6. Betriebsbremspedal
7. Feststellbremshebel (wirkt auf das Vorderrad)

7a. Hebel auf Stellung von angezogener Bremse (rückwärts gedreht)

7b. Hebel auf Stellung von gelöster Bremse (vorwärts gedreht)

8. Flap-Pedal vorn
9. Handschuhfach
10. Haube
11. Hinterräder auf feststehender Achse
12. Lenkbares Antriebsrad vorn
13. Seitenbesen rechts
14. Seitenbesen links
15. Hauptkehrwalze
16. Seitenflap links
17. Seitenflap rechts
18. Flap vorn
19. Flap hinten
20. Abfallbehälter
21. Haken Abfallbehälter
22. Griff Abfallbehälter
23. Entfernbare Klappe zum Herausziehen Hauptkehrwalze
24. Linker Regler Hauptkehrwalzenhöhe
25. Rechter Regler Hauptkehrwalzenhöhe
26. Rechte Klappe Hauptkehrwalze
27. Befestigungsschrauben rechter Klappe Hauptkehrwalze
28. Drehlicht (ständig funktionierend durch den Zündschalter auf "I"-Stellung) (Option)
29. Bedienersitz mit Sicherheitsmikroschalter
30. Zusatzöffnung für manueller Ansaugsatz (Option)
31. Vorwärts und rückwärts neigbare Lenksäule
32. Arbeitslicht (Option)
33. Einstellblock Seitenbesenhöhe
34. Einstellhebel für Sitz-Längsregulierung
35. Manueller Ansaugsatz (Option)
36. Benzintankverschluss
37. Zugriffbereich für Benzinhahn und Kaltstartvorrichtung Motor
38. Auspuffrohr Motor
39. Belüftungsgitter Benzinmotor

BESCHREIBUNG MOTORRAUM

(Siehe Abb. U)

1. Seriennummerschildchen/technische Daten/EG-Zeichen
2. Modell Benzinmotor
3. Seriennummer Benzinmotor
4. Haube (geöffnet)
5. Haubenstützstange
6. Benzinmotor
7. Zündkerze
8. Kaltstartvorrichtung Motor
9. Hahn für Benzinöffnung/-Schließung
10. Benzintank
11. Benzintankverschluss
12. Luftfilter Benzinmotor
13. Gashebel (vom Hersteller geeicht: **Muss nicht beschädigt bzw. zum Ändern der Motordrehzahl verwendet werden!)**
14. Motoröleinfüll- und Motorölstandschraube
15. Motorölablassschraube
16. Riemen Benzinmotor
17. Hauptkehrwalzenriemen
18. Antriebsscheibe Hauptkehrwalze
19. Ansauglüfter
20. Auspufftopf Benzinmotor
21. Batterien
22. Batterieverschlüsse
23. Flachsicherungskasten (Hilfselemente)
24. Rückschaltbare Sicherung
25. Anlasser und Dynamo
26. Manuelle Ansaugung (Option)
27. Schalter zur Schubbewegung der Maschine
28. Einbaupläne Batterien
29. Sicherung Dynamo
30. Luftförderer Benzinmotor

(Siehe Abb. V)

1. Hahn für Benzinöffnung/-Schließung

(Siehe Abb. W)

1. Kaltstartvorrichtung Motor

TECHNISCHE DATEN

Allgemein	**Werte**
Maschinenlänge	1.255 mm
Kehrbreite (ohne Seitenbesen)	795 mm
Höhe (Lenkrad mit Knopf)	1.173 mm
Arbeitsbreite (mit/ohne Seitenbesen)	1.000/600 mm
Min. Bodenfreiheit (außer Flaps)	40 mm
Maße Hauptkehrwalze	265 mm x 600 mm
Maße Seitenbesen	420 mm
Lenkbares Antriebsrad vorn	200 x 50 mm
Hinterräder	250 x 50 mm
Gesamtgewicht (mit Batterien)	284,31 Kg
Geschwindigkeit mit Höchstschubkraft (Vorwärts-/Rückwärtsgang)	5,5 Km/h / 4,4 Km/h
Max. Steigfähigkeit	16%
Kapazität Abfallbehälter	36 L
Elektrischer Hauptkehrwalzen-/Lüftermotor	350W
Elektrische Seitenbesenmotoren	60W
Elektrischer Fahrmotor	400W
Elektrischer Filterrüttlermotor	12W
Stündliche Reinigung (mit Hauptkehrwalze)	3.060 m^2/h
Stündliche Reinigung (mit Hauptkehrwalze und Seitenbesen)	5.100 m^2/h
Ausgestoßener Schalldruck-Stand (L_{pA})	77,4 dB(A)

Batterien	**Werte**
Batteriespannung	24V
Anlassbatterien	2x12V/80 Ah

Benzinmotor	**Daten**
Marke	Honda
Modell	GX100
Hubraum	98 cm^3
Max. Leistung	2,2 kW
Spezifischer Benzinverbrauch	327 g/kW-h

HINWEIS

Für andere Daten/Werte über Benzinmotor, siehe die entsprechende Anleitung.

Staubansaugung und -Filterung	**Werte**
Staubfilter (einseitig)	3 m^2
Unterdruck Hauptkehrwalzeraum	18,3 mm H_2O

Schaltplan
(Siehe Abb. X)

Legende

BAT: 24-V-Batterie
BE1: Drehlicht
BLK: Rahmen Benzinmotor
BZ1: Rückfahralarm
EB1: LED-Elektronikkarte
EB2: Elektronikkarte Antrieb
ES0: Anlassrelais
ES1: Anlassfernschalter
ES2: Filterrüttler-Relais
ES3: Ansaugungsrelais (Option)
FC: Dynamo Sicherung (50A)
FT: Antriebssicherung
F1: Hauptsicherung (Zündschalterkreis) (10A)
F2: Filterrüttlersicherung (25A)
F3: Sicherung manuelle Ansaugung (40A) (Option)
F4: Sicherung Hilfselemente (15A)
F5: Sicherung Seitenbesen (10A)
HM: Betriebsstundenzähler
HN1: Hupe
K1: Zündschalter
L1: Arbeitslicht (Option)
M1: Anlasser und Dynamo
M2: Fahrmotor
M3: Filterrüttlermotor
M4: Motor rechter Seitenbesen
M5: Motor linker Seitenbesen
M6: Zusätzlicher Ansaugmotor (Option)
P1: Hupentaste
R1: Potentiometer Fahrgeschwindigkeit
SPK: Motorzündspule (Zündkerze)
SWC: Sicherheitsschalter Haubenöffnung
SWS: Notausschalter
SW1: Schalter manueller Ansaugmotor (Option)
SW2: Sicherheitsmikroschalter im Bedienersitz
SW3: Rückwärtsgangschalter
SW4: Mikroschalter Seitenbesen
SW5: Antriebsschalter
SW6: Arbeitslichtschalter

Farbencodes

BK: Schwarz
BU: Hellblau
BN: Braun
GN: Grün
GY: Grau
OG: Orange
PK: Rosa
RD: Rot
VT: Violett
WH: Weiß
YE: Gelb

ELEKTRISCHE SICHERUNGEN

Unter der Haube (10, Abb. C), befinden sich die folgenden Sicherungen:

– Sicherungen rückschaltbar durch Drücken der überstehenden Taste:
  • Antrieb (24, Abb. U)
– Flachsicherung geschützt durch einen durchsichtigen Plastikdeckel zum Schutz der folgenden Kreise:
  (23, Abb. U, von oben):
  • F1 (10A): Hauptsicherung (Zündschalterkreis)
  • F2 (25A): Filterrüttlermotor
  • F3 (40A): Manuelle Ansaugung (Option)
  • F4 (15A): Hilfssysteme
  • F5 (10A): Seitenbesenmotoren
  • F6 (25A): Ersatz
  • F7 (15A): Ersatz
  • F8 (10A): Ersatz
  (29, Abb. U):
  • FC (50A): Dynamo

ZUBEHÖRE/OPTIONEN

Neben den Bauteilen, die mit der Standardausführung der Maschine geliefert werden, sind folgende Zubehöre/Optionen je nach der spezifischen Verwendung der Maschine lieferbar:

– Hauptkehrwalze und Seitenbesen mit härteren Borsten oder weicher als die Standardborsten;
– Staubfilter aus antistatischem Polyester und Polyester BIA C;
– Manuelle Ansaugung;
– Arbeitslicht;
– Drehlicht;
– Flaps aus verschiedenen Stoffen.

Zur weiteren Auskünfte für obengenannte Zubehöre/Optionen setzen Sie sich mit Ihrem Vertrauenshändler in Verbindung.

BETRIEB

ACHTUNG!

Auf bestimmten Bereichen der Maschine sind folgende Klebeschildchen geklebt:
- ***GEFAHR***
- ***ACHTUNG***
- ***HINWEIS***
- ***NACHSCHLAGEN***

Beim Lesen dieser Anleitung, soll der Bediener die Aufkleberbedeutung aufmerksam erfassen.
Die Schildchen keinesfalls decken und bei Beschädigung sofort ersetzen.

VOR DEM ANLASSEN DER MASCHINE

HINWEIS!

Sicherstellen, dass die Maschine keine geöffneten Klappen/Hauben hat und sie in der normalen Betriebsbedingungen ist.
Sicherstellen, dass den Abfallbehälter (20, Abb. C) richtig geschlossen ist.
Bei noch nicht verwendeter Maschine nach dem Transport, prüfen, dass alle Blöcke und Verriegelungsvorrichtungen, die zum Transport verwendet wurden, entfernt werden.

1. Wenn erforderlich, das Tanken mit aufgeschraubtem Verschluss (36, Abb. C) ausführen; wenn erforderlich, um den Verschluss (36) zu erreichen, den Sitz (29) mittels des Einstellhebels (34) nach vorn bewegen.

HINWEIS!

Den Benzintank über die Marke (1, Abb. T) des Oberstands nicht einfüllen.

2. Die Haube (10, Abb. C) hochheben und den Benzinhahn (1, Abb. V) auf ON stellen, dann die Haube wieder schließen.

MASCHINENANLASSEN UND -ABSTELLEN

Maschinenanlassen

1. Auf den Bedienersitz (29, Abb. C) sich setzen und, wenn nötig, um das Aufsteigen auf die Maschine zu vereinfachen, den Hebel (2, Abb. C) ziehen und die Lenksäule (31) vorwärts neigen.
2. Den Hebel (2, Abb. C) ziehen und die Vorwärts- bzw. Rückwärtsneigung der Lenksäule (31) in die gewünschte Position einstellen.
3. Nur bei sehr kaltem Wetter, die Kaltstartvorrichtung (1, Abb. W) des Motors auf "geschlossen" (2), ohne die Haube (10, Abb. C) hochzuheben, sondern beim Einführen der Hand durch den Zugriffbereich (37, Abb. C), stellen.
4. Den Zündschalter (2, Abb. B) auf "II" stellen und den Benzinmotor anlassen. Kurz nach dem Anlassen den Zündschalter loslassen.

HINWEIS!

Während des Motoranlassens durch den Zündschalter (2, Abb. B), das Vorwärts- und Rückwärtsgangpedal (5, Abb. B) nicht betätigen.

HINWEIS!

Bei geöffneter Haube (10, Abb. C) kann den Motor nicht angelassen werden. Ein Sicherheitssystem verhindert das Anlassen.

HINWEIS!

Bei laufendem Motor, dreht die Hauptkehrwalze, während die Seitenbesen stillstehen, wenn sie gehoben sind.
Bei laufendem Motor, bleibt auch die Ansauglüfter in Betrieb.

5. Wenn den Motor für ungefähr 5 Sekunden läuft, die Kaltstartvorrichtung (1, Abb. W), ohne die Haube (10, Abb. C) hochzuheben, sondern beim Einführen der Hand durch den Zugriffbereich (37, Abb. C), ausschalten.
6. Die Feststellbremse durch vorwärts Drücken des Hebels (7, Abb. C), von Stellung 7a zu Stellung 7b, lösen.
7. Die Arbeitsstelle erreichen, durch Anlassen der Maschine mit den Händen am Lenkrad (5, Abb. C) und Drücken des Pedals.

7a. Die Vorwärts-/Rückwärtsgangrichtung kann mittels der entsprechenden Taste (11, Abb. B), die sich am linken Armaturenbrett befindet, ausgewählt werden. Die Fahrgeschwindigkeit kann von Null bis zum Höchstwert, je nach der Stärke des Drucks aufs Pedal (5, Abb. C), eingestellt werden.

HINWEIS

Der Sitz (29, Abb. C) verfügt über einen Sicherheitssensor, der die Bewegung der Maschine mittels des Pedals (5, Abb. C) nur bei Bediener auf dem Sitz ermöglicht.

8. Die Ansaugung mittels des Hebels (3, Abb. C) einschalten.
9. Die Seitenbesen (13 und 14, Abb. C) beim Freilassen und Niederdrücken des Hebels (4) senken.

HINWEIS

Es ist möglich, die Seitenbesen (13 und 14, Abb. C) zu senken und zu heben auch wenn die Maschine in Bewegung ist.
Wenn die Seitenbesen gehoben sind, sie drehen nicht und wenn sie gesenkt sind, sie drehen.

10. Das Kehren mit den Händen am Lenkrad (1, Abb. C) und Drücken des Pedals (5) anfangen.

Maschinenabstellen

1. Um die Maschine anzuhalten, das Pedal (5, Abb. C) freilassen.
   Um die Maschine schnell anzuhalten, auch das Betriebsbremspedal (6, Abb. C) treten.
   Um die Maschine im **Notfall** sofort anzuhalten, den Notausschalter (8, Abb. B) drücken. Um den Notausschalter (8) auszuschalten, ihn im Uhrzeigersinn drehen.
2. Um die Drehung der Seitenbesen (13 und 14, Abb. C) anzuhalten, sie mittels des Hebels (4) heben.
3. Um die Drehung der Hauptkehrwalze (15, Abb. C) und des Ansauglüfters (19, Abb. U) anzuhalten, und den Benzinmotor zu stoppen, den Zündschalter (2, Abb. B) auf “0” stellen.
4. Die Feststellbremse durch Stellen des Hebels (7, Abb. C) auf 7a-Stellung anziehen.
5. Endlich, die Haube (10, Abb. C) hochheben und den Benzinhahn (1, Abb. V) schließen, dann die Haube wieder schließen.

MASCHINE IN BETRIEB

1. Die Bürsten nicht bei stehender Maschine arbeiten lassen: Der Fußboden könnte beschädigt werden.
2. Zum Aufsammeln von leichten und voluminösen Abfällen, den vorderen Flap durch Betätigen des Pedals (8, Abb. C) heben; berücksichtigen, dass die Saugfähigkeit der Maschine während des Aufhebens des vorderen Flaps sinkt.

HINWEIS!

Wenn auf nassem Boden gearbeitet wird, soll die Ansaugung durch Betätigen des Hebels (3, Abb. C) ausgeschaltet werden, um den Staubfilter zu schützen.

3. Für eine effiziente Kehrleistung soll der Staubfilter so sauber sein wie möglich. Um den Staubfilter während des Kehrens zu saubern, die Ansaugung mittels des Hebels (3, Abb. C) ausschalten, dann die Filterrüttlertaste (5, Abb. B) kurz drücken.
   Am Ende der Filterreinigung, die Ansaugung mittels des Hebels (3, Abb. C) einschalten.
   Beim Kehren, diesen Vorgang ungefähr alle 10 Minuten (abhängig von der Staubkonzentration im Arbeitsbereich) wiederholen.

HINWEIS

Wenn der Staubfilter verstopft ist und/oder der Abfallbehälter voll ist, gelingt es der Maschine nicht, Staub und Abfälle aufzusammeln.

4. Am Ende der Arbeit und jedesmal, wenn der Abfallbehälter (20, Abb. C) voll ist, soll der Abfallbehälter entleert werden (für den entsprechenden Vorgang, siehe den folgenden Abschnitt).

HINWEIS!

Der Benzinmotor verfügt über ein Alarmsystem, um die Motorbeschädigungen im Fall unreichenden Öls im Motorgehäuse zu verhindern. Vor dem Absenken des Ölstands im Motorgehäuse unter die Sicherheitsgrenze stellt das Öl-Alarmsystem den Motor automatisch ab.

ENTLEERUNG DES ABFALLEBEHÄLTERS

1. Die Maschine anhalten durch Loslassen des Vorwärts-/Rückwärtsgangpedals.
2. Den Zündschalter (2, Abb. B) auf “0” stellen.
3. Den Haken (21, Abb. C) durch Ziehen des unteren Endes aushaken.
4. Mittels des Griffes (22, Abb. C) den Abfallbehälter (20) herausziehen und in das passende Behälter entleeren.
5. Den Abfallbehälter wieder einsetzen und mittels des Hackens (21) befestigen.
6. Die Maschine ist wieder kehrenbereit.

NACH DER MASCHINENBENUTZUNG

Am Arbeitsende, bevor man aus der Maschine aussteigt:

1. Die Seitenbesen mittels des Hebels (4, Abb. C) heben.
2. Die Ansaugung mittels des Hebels (3, Abb. C) ausschalten.
3. Den Filterrüttler mittels des Schalters (9, Abb. B) betätigen.
4. Den Zündschlalter (2, Abb. B) auf "0" stellen und den Schlüssel herausziehen.
5. Den Benzinhahn (1, Abb. V) durch den Zugriffbereich (37, Abb. C) schließen.
6. Den Abfallbehälter (20, Abb. C) entleeren (siehe vorhergehenden Abschnitt).
7. Die Feststellbremse durch Drücken des Hebels (7, Abb. C) anziehen.

SCHUB-/SCHLEPPBEWEGUNG DER MASCHINE

Um die Schub-/Schleppbewegung der Maschine zu erlauben, ist es notwendig wie folgt zu vorgehen:

1. Die Haube (10, Abb. C) öffnen.
2. Den Schalter (27, Abb. U) auf "0" stellen und die Haube (10, Abb. C) wieder schließen.
3. Die Schub-/Schleppbewegung der Maschine ausführen.
4. Am Ende der Schub-/Schleppbewegung, den Schalter (27, Abb. U) auf "I" wieder stellen.

LANGE AUSSERDIENSTSTELLUNG DER MASCHINE

Wird es vorgesehen, die Maschine für mehr als 30 Tage nicht zu verwenden, folgendermaßen vorgehen:

1. Prüfen, dass der Lagerraum der Maschine trocken und sauber ist.
2. Die Minusklemme der Batterien (21, Abb. U) trennen.
3. Die Maschine leicht heben, sodass die Flaps, die Hauptkehrwalze und die Räder den Boden nicht berühren.
4. Den Benzinmotor, wie von der entsprechenden Anleitung vorgesehen, pflegen.

ERSTE BEDIENUNGSZEIT

Nach den ersten 8 Stunden, die Befestigungs- und Verbindungselemente der Maschine auf Aufspannung, und alle sichtbaren Teile auf Undichtigkeit prüfen.
Nach den ersten 20 Arbeitsstunden bzw. dem ersten Monat, das Öl des Benzinmotors wechseln (siehe die entsprechende Anleitung).

WARTUNG

Eine sorgfältige und ständige Wartung dient zu einer guten Maschinenbetriebsdauer und der höchsten Funktionssicherheit.
Hier wird die Übersichtstabelle der planmäßigen Wartung gezeigt: Abhängig von bestimmten Arbeitsbedingungen, können die Zeitabstände verändert werden; alle Veränderungen sollen vom Wartungspersonal festgestellt werden.

ACHTUNG!

Die Wartungsarbeiten dürfen mit ausgeschalteter Maschine (Schlüssel aus dem Zündschalter herausgezogen) und, wenn erförderlich, mit getrennter Batterie durchgeführt werden. Außerdem sind die Sicherheitshinweise im entsprechenden Abschnitt aufmerksam zu lesen.

Alle planmäßigen und außerordentlichen Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal bzw. einem autorisierten Kundendienst durchzuführen.
Hier werden nur die einfachsten und regelmäßigsten Wartungsarbeiten der Maschine gezeigt.

HINWEIS

Für die Vorgänge der anderen Wartungsarbeiten, die in der Übersichtstabelle der planmäßigen und außerordentlichen Wartung vorgesehen sind, lesen Sie die Betriebsanleitung des Benzinmotors und/oder die Service-Anleitung.

ÜBERSICHTSTABELLE DER PLANMÄSSIGEN WARTUNG

Wartungsarbeit	Bei Auslieferung	Alle 10 Stunden (1)	Erster Monat bzw. nach ersten 20 Stunden (1)	Alle 50 Stunden (1)	Alle 100 Stunden (1)	Alle 200 Stunden (1)	Alle 400 Stunden (1)	Alle 2 Jahren
Prüfung Batterieflüssigkeitsstand		(2)						
Prüfung Motorölstand		(2) (7)						
Prüfung Motorluftfilter		(2) (7)						
Prüfung Seitenbesen- und Hauptkehrwalzenhöhe								
Staubtaschenfilterreinigung und Vollständigkeitsprüfung		(2)						
Motorölwechsel			(7)		(4) (7)			
Reinigung Motorluftfilter				(5) (7)				
Prüfung Flapshöhe und -funktionsfähigkeit								
Prüfung Filterrüttler-Funktionsfähigkeit				(3)				
Prüfung Funktionsfähigkeit Sicherheitsschalter Haubenöffnung								
Sichtprüfung Antriebsriemen Motor und Hauptkehrwalze	(3)				(3)			
Prüfung/Reinigung Zündkerze Benzinmotor					(7)			
Reinigung Benzintank und -filter					(6)			
Prüfung Muttern- und Schraubenspannen					(3) (1)			
Prüfung Benzinmotordrehzahl					(3)			
Prüfung und Einstellung Betriebsbremse und Feststellbremse					(3)			
Ersetzung Antriebsriemen Motor und Hauptkehrwalze						(3) (8)		
Ersetzung Motorluftfilter						(5) (7)		
Ersetzung Zündkerze Benzinmotor						(4) (7)		
Prüfung/Einstellung Motorventilspiel						(6)		
Reinigung Verbrennungskammer Motor							(6) (9)	
Prüfung bzw. Ersetzung Kohlebürsten Anlasser-Dynamo und Fahrmotor							(3)	
Prüfung/Ersetzung Benzinleitungen								(6)

(1): Und nach den ersten 8 Einlaufstunden
(2): Bzw. vor jedem Betrieb
(3): Der Vorgang wird in der Service-Anleitung beschrieben
(4): Bzw. jedes Jahr
(5): Bzw. sehr häufig in Staubbereiche
(6): Wartungsarbeiten, die einem autorisierten Vertragshändler Honda zustehen, außer wenn der Bediener über die Werkzeuge und Daten zum technischen Service verfügt und zur die zu ausführenden Arbeiten ausgebildet ist
(7): Den Vorgang wird in der Betriebsanleitung des Benzinmotors beschrieben
(8): Wenn der Wartungsleiter es für notwendig hält
(9): Bzw. alle 300 Stunden, wenn erforderlich

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HÖHE DER HAUPTKEHRWALZE

HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

1. Auf die Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze wie folgt prüfen:
   – Die Maschine auf einen flachen Boden stellen;
   – Bei stehender Maschine, die Hauptkehrwalze für einige Sekunden drehen lassen;
   – Die Hauptkehrwalze halten, dann die Maschine verschieben und ausschalten;
   – Prüfen, dass die Spur (1, Abb. D) der Hauptkehrwalzen-Gesamtlänge von 2 bis 4 cm breit ist.

   Nur falls die Spur (1) verschieden ist, soll die Höhe der Hauptkehrwalze eingestellt werden, wie es im folgenden Schritt 2 beschrieben ist.
2. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse (7, Abb. C) betätigen.
3. Den Zündschalter (2, Abb. B) auf “0” stellen.
4. Die Knöpfe (1, Abb. E) an beiden Maschinenseiten herausschrauben.
5. Durch Betätigen der Knöpfe (1, Abb. E) den Zeiger (2) zur Einstellung der Höhe der Hauptkehrwalze auf beiden Maschinenseiten versetzen, dann die Knöpfe (1) einschrauben.

HINWEIS

Der Zeiger (2) muss an die gleiche Stellung auf beiden Maschinenseiten versetzt. Es wird eine größte Stellungsunterschied von zwei Kerben vorgelassen, um die Spur (1, Abb. D) von 2 bis 4 cm zu erreichen, wie im Schritt 1 bestimmt ist.

6. Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze zu prüfen.
7. Wenn die Einstellung der Hauptkehrwalze, wegen ihrer übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, die Hauptkehrwalze ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.

HINWEIS!

Ein übermäßiges Spurmaß (größer als 4 cm) der Hauptkehrwalze auf Boden verhindert die regelmäßige Maschinenfunktion und kann die Überhitzung von beweglichen Teilen verursachen und folglich ihre Lebensdauer außerordentlich vermindern.
Bei Durchführung der obengenannten Prüfung besondere Aufmerksamkeit beachten und die Maschine nie aus den gezeigten Bedingungen funktionieren lassen.

ERSETZEN DER HAUPTKEHRWALZE

HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

HINWEIS!

Beim Ersetzen der Hauptkehrwalze wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse (7, Abb. C) betätigen.
2. Den Zündschalter (2, Abb. B) auf “0” stellen.
3. Die Knöpfe (1, Abb. E) an beiden Maschinenseiten herausschrauben.
4. Die Zeiger (2, Abb. E) zur Einstellung der Höhe der Hauptkehrwalze versetzen, um die Höchstbodenfreiheit zu erreichen. Die Knöpfe (1) wieder einschrauben.
5. Die Haube (10, Abb. C) aufheben.
6. Auf der linken Seite der Maschine den Knopf (3, Abb. E) herausschrauben.
7. Die Klappe (1, Abb. F) der Hauptkehrwalze durch Ziehen nach oben entfernen, um die Haltevorrichtungen (2) auszuklinken.
8. Die Hauptkehrwalze (1, Abb. G) herausziehen.
9. Prüfen, dass die Nabe (4, Abb. R) frei von Schmutz und Gegenstände (Leinen, Lappen, usw.) ist, die zufällig aufgerollt wurden.
10. Die neue Hauptkehrwalze zur Montage, durch Stellen mit der geneigten Borstenreihen vorbereiten, wie es in Abbildung H (Aufsicht) dargestellt ist.
11. Die neue Hauptkehrwalze einsetzen und sicherstellen, dass die Einrastvorrichtung (1, Abb. I) in die entsprechende Nabe (4, Abb. R) eingefügt wird. Prüfen, dass die Nabe frei von Schmutz und Gegenstände (Leinen, Lappen, usw.), die zufällig aufgerollt sein können, ist.
12. Die Klappe (1, Abb. F) der Hauptkehrwalze durch Einklinken der Haltevorrichtungen (2) wieder einbauen.
13. Den Knopf (3, Abb. E) einschrauben.
14. Die Höhe der Hauptkehrwalze prüfen und einstellen, wie es im vorherigen Abschnitt beschrieben ist.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HÖHE DER SEITENBESEN

HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

1. Auf die Bodenfreiheit der Seitenbesen wie folgt prüfen:
   – Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Seitenbesen senken;
   – Bei stehender Maschine, die Seitenbesen für einige Sekunden drehen lassen;
   – Die Seitenbesen heben, dann die Maschine verschieben und ausschalten;
   – Prüfen ob die Spurausdehnungs- und Ausrichtung der Seitenbesen der Darstellung in der Abbildung (1 und 2, Abb. J) entsprechen. Nur falls die Spuren verschieden sind, soll die Höhe der Seitenbesen eingestellt werden, wie es im folgenden Schritt 2 beschrieben ist.
2. Den Hebel (4, Abb. C) freigeben und den Block (33) im Uhrzeigersinn bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bodenfreiheit der Seitenbesen einzustellen.
3. Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit der Seitenbesen zu prüfen.
4. Wenn die Einstellung der Seitenbesen, wegen ihrer übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, die Seitenbesen ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.

ERSETZUNG DER SEITENBESEN

HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

HINWEIS!

Beim Ersetzen der Seitenbesen wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse (7, Abb. C) betätigen.
2. Den Zündschalter (2, Abb. B) auf “0” stellen.
3. Die Hand im Seitenbesen einführen und die Keile (1, Abb. K) nach innen drücken, dann den Seitenbesen (2) durch Ausklinken von vier Bolzen (3) ausbauen.
4. Den neuen Seitenbesen durch Einfügen in die Bolzen (3) und die Keile (1) einbauen.
5. Die Höhe der Seitenbesen prüfen und einstellen, wie es im vorherigen Abschnitt beschrieben ist.

STAUBFILTERREINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG

HINWEIS

Neben dem Standardpapierfilter stehen wahlweise auch Filter aus Polyester zur Verfügung. Dieser Vorgang ist für alle Filterarten gültig.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse (7, Abb. C) betätigen.
2. Den Zündschalter (2, Abb. B) auf “0” stellen.
3. Den Haken (21, Abb. C) des Abfallbehälters trennen.
4. Mittels des Griffes (22, Abb. C) den Abfallbehälter (20) herausziehen.
5. Den Griff (1, Abb. L) nach unten (von ca. 90°) drehen und den Filterrahmen (2) nach außen drehen lassen.
6. Den Staubfilter (3) nach oben herausziehen.
7. Den Filter in passender Außenumgebung auf eine flache und saubere Oberfläche rütteln; die Seite (1, Abb. M) der Filtergewebeseite (2) gegenüberliegend schlagen lassen. Die Reinigung durch einen senkrechten Druckluftstrahl (3) von max. 6 Bar vollenden; der Strahl soll gegen die Filtergewebeseite (2) mit einem Mindestabstand von 30 cm (siehe Abbildung) gerichtet werden.
   Abhängig vom Filtertyp, folgendes beachten:
   – Papierfilter (Standard): Zur Reinigung kein Wasser oder Reinigungsmittel benutzen, denn es könnte unersetzlich beschädigt werden;
   – Filter aus Polyester (Option): Zur Reinigung des Polyesterfilters, siehe die obengenannten Anweisungen. Wenn nötig, zur tieferen Reinigung wird es erlaubt, den Filter mit Wasser bzw. Schaumlosreinigungsmitteln zu spülen. Dieser Reinigungstyp, selbst wenn von höherer Qualität, verringert die Brauchbarkeitsdauer des Filters, das sehr häufig ersetzt werden soll. Die Verwendung von ungeeigneten Reinigungsmitteln beeinträchtigt die Filtereigenschaften.
8. Das Filtergehäuse auf Durchrissen prüfen.
9. Wenn nötig, die Gummidichtung (4, Abb. L) im Filtergehäuse reinigen, dann prüfen, dass sie unversehrt ist. Andernfalls ist sie zu ersetzen.
10. Zum wieder Einbauen, in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus vorgehen.

HINWEIS

Beim wieder Einbauen soll der Filter mit der Gewebeseite (2, Abb. M) nach dem Lüfter (19, Abb. U) gerichtet werden.

PRÜFUNG DER FLAPSHÖHE UND -FUNKTIONSFÄHIGKEIT

1. Die Maschine auf einen flachen und geeigneten Boden als Bezugsfläche zur Prüfung der Flapshöhe bringen.
   Die Feststellbremse (7, Abb. C) betätigen.
2. Den Zündschalter (2, Abb. B) auf “0” stellen.

Prüfung der Seitenflaps

3. Prüfen, dass die Seitenflaps (16 und 17, Abb. C) unversehrt sind.
   Die Flaps bei Schnitten (1, Abb. N) von mehr als 20 mm oder Durchbrüchen (2) von mehr als 10 mm ersetzen (zum Flaps-Ersetzen, siehe die Service-Anleitung).
4. Prüfen, ob die Bodenfreiheit der Seitenflaps (16 und 17, Abb. C) von 0 bis 3 mm (Abb. O) liegt. Wenn nötig, die Flaphöhe einstellen und folgendermaßen vorgehen:
   Flap links:
   – Die Haube (10, Abb. C) der Maschine hochheben und die entsprechende Stützstange (5, Abb. U) einrasten;
   – Den Knopf (3, Abb. E) lösen und die linke Klappe (1, Abb. F) der Hauptkehrwalze entfernen durch Ziehen nach oben, um die Haltevorrichtungen (2) auszuklinken;
   – Die Höhe des Flaps (3, Abb. F) durch die Langlöcher (4) einstellen;
   – Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.
   Flap rechts:
   – Die Hauptkehrwalze nach der Anweisungen im entsprechenden Abschnitt entfernen;
   – Den Riemen (17, Abb. U) aus der Scheibe (18) entfernen und um die Arbeit zu vereinfachen, die Scheibe (18) durch Betätigen von Hand an den Lüfter (19) drehen;
   – Die Schrauben (27, Abb. C) lösen und die rechte Klappe (26) zusammen mit dem Riemen (17, Abb. U) entfernen.
   Die Höhe des Flaps (1, Abb. S) auf der Maschine durch die Langlöcher (2) einstellen.
   – Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

Prüfung der Flaps vorn und hinten

5. Die Hauptkehrwalze nach der Anweisungen im entsprechenden Abschnitt entfernen.
6. Prüfen, dass die Flaps vorn (1, Abb. R) und hinten (2) unversehrt sind;
7. Die Flaps bei Schnitten (1, Abb. N) von mehr als 20 mm oder Durchbrüchen (2) von mehr als 10 mm ersetzen (zum Flaps-Ersetzen, siehe die Service-Anleitung).
8. Prüfen, dass:
   – Der Flap vorn (1, Abb. R) leicht auf den Boden schleift und dass jedenfalls nicht vom Boden (1, Abb. P) getrennt ist;
   – Der Flap hinten (2, Abb. R) weist eine Bodenfreiheit zwischen 0 und 3 mm (1, Abb. O) auf.
9. Wenn nötig, die Höhe der Flaps durch die Langlöcher (3, Abb. R) einstellen.
10. Das Flap-Pedal vorn (8, Abb. C) betätigen und prüfen, dass der Flap vorn (1, Abb. Q) nach oben um 90° dreht (siehe Abbildung); das Pedal freilassen und prüfen, dass der Flap in Anfangstellung zurückkehrt und in einer mittleren Stellung nicht bleibt. Wenn nötig, zum Einstellen bzw. Ersetzen des Flap-Kabels vorn, siehe die Service-Anleitung.
11. Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

PRÜFUNG DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER SICHERHEITSSCHALTER DER HAUBENÖFFNUNG

Bei laufendem Motor, die Haube (10, Abb. C) leicht hochheben und prüfen, dass der Benzinmotor sofort abstellt.
Falls der Motor bei geöffneter Haube (10) nicht abstellt, setzen Sie sich sofort mit einem autorisierten Kundendienst bzw. Ihrem Vertrauenshändler in Verbindung.

SICHERHEITSFUNKTIONEN

Die Maschine verfügt über alle folgenden Sicherheitsfunktionen.

NOTAUSSCHALTER

Er befindet sich in einer Stellung 8, Abb. B, die vom Bediener leicht zugänglich ist; dieser Schalter darf beim Notfall gedrückt werden, um alle Funktionen der Maschine auszuschalten.

SICHERHEITSSCHALTER HAUBENÖFFNUNG

ACHTUNG!

Achtung, jedesmal ist es notwendig die Haube zur Dürchführung von Wartungsarbeiten zu öffnen, den Zündschlüssel aus dem Zündschloss herausziehen.

Er wird eingeschaltet, sobald die Haube hochgehoben wird: Schaltet alle Funktionen aus.
Falls die Maschine bei geöffneter Haube eingeschaltet bleibt, setzen Sie sich sofort mit einem autorisierten Kundendienst bzw. Ihrem Vertrauenshändler in Verbindung.

MIKROSCHALTER BEDIENERSITZ

Er befindet sich in dem Bedienersitz und vermindert das Einschalten des Maschinenantriebs ohne dass der Bediener sich auf dem Sitz befindet.

FEHLERSUCHE

FEHLER	LÖSUNG
Der Benzinmotor springt mittels des Zündschalters nicht an	Prüfen, ob der Motorölstand genügend (1) ist
	Prüfen, ob der Benzinhahn geöffnet ist
	Prüfen, ob der Tank Benzin enthält
	Prüfen, ob die Haube richtig geschlossen ist
	Prüfen, ob das Benzin den Vergaser (1) erreicht
	Prüfen, ob die Zündkerze die Funke (1) bildet
Der Benzinmotor stellt beim Kehren ab	Prüfen, ob der Motorölstand genügend (1) ist
	Prüfen, ob der Tank Benzin enthält
Die Seitenbesen drehen nicht	Die Seitenbesen senken
	Prüfen, dass die Sicherung F5 in den Kasten (23, Abb. U) unversehrt ist
Beim Treten des Pedals (5, Abb. C) bewegt sich die Maschine nicht	Prüfen, ob die Feststellbremse ausgelöst ist
	Prüfen, ob den Schalter (27, Abb. U) auf "I" gestellt ist
	Prüfen, dass das Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal (5, Abb. C), beim Einschalten der Maschine mittels des Zündschalters (2, Abb. B) bzw. während der Bediener sich auf dem Sitz setzt, nicht getreten wird; das Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal (5, Abb. C) nur bei besetztem Bedienersitz und bei eingeschalteter Maschine betätigen.

(1): Den Vorgang wird in der Betriebsanleitung des Benzinmotors beschrieben

Für weitere Auskünfte setzen Sie sich mit Nilfisk-Alto Kundendiensten in Verbindung, bei denen die Service-Anleitung erhältlich ist.

VERSCHROTTUNG

Die Maschinenverschrottung soll bei einem autorisierten Verschrottungszentrum durchgeführt werden.
Vor der Maschinenverschrottung sind in jedem Fall die folgenden Materialien zu entfernen:

- Staubfilter aus Polyester
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen
- Motoröl
- Leitungen und Kunststoffteile

HINWEIS!

Die ausgebauten Bauteile sollen in getrennten Sammlungszentren gemäß der Umwelthygienevorschriften entsorgt werden.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN

EG - Konformitätserklärung

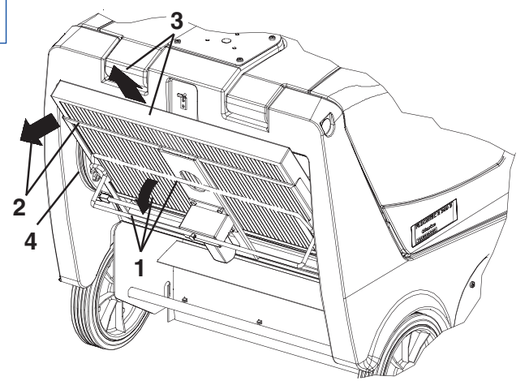
Alto Deutschland GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Erzeugnis:	**Sweeper**
Typ:	FLOORTEC R 360 P
Beschreibung:	Honda petrol engine
Die Bauart des Gerätes entspricht folgenden einschlägigen Bestimmungen:	EC Machine Directive 98/37/EC EC EMC Directive 89/336/EEC EC Directive motor vehicle emission 98/69/EC
Angewendete harmonisierte Normen:	EN 12100-1,EN 12100-2,EN 294,EN 349 EN 60335-2-72 EN 55014-1, EN 55014-2
Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen:	DIN EN 60335-2-72 CISPR 12

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Prüfungen und Zulassungen

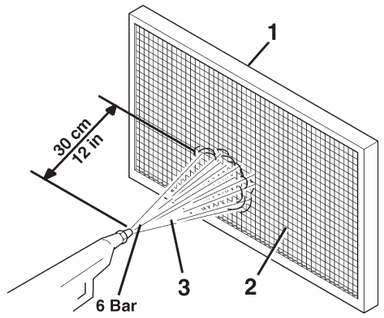
Bellenberg, 11.02.2005

L



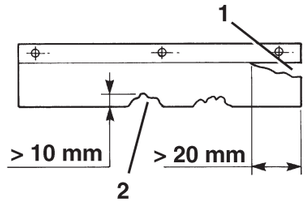
S310200

M



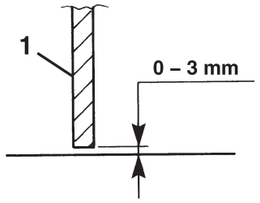
S310036

N



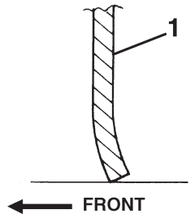
S310037

O



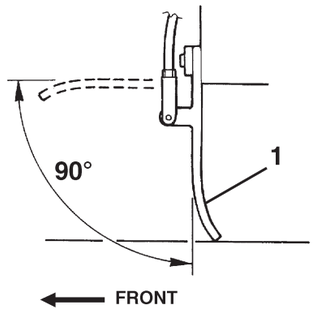
S310083

P



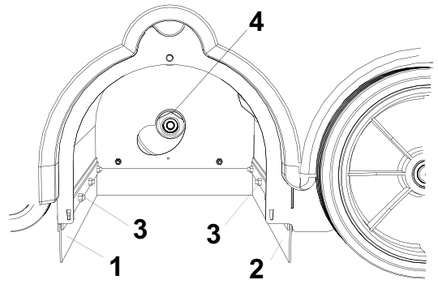
S310084

Q



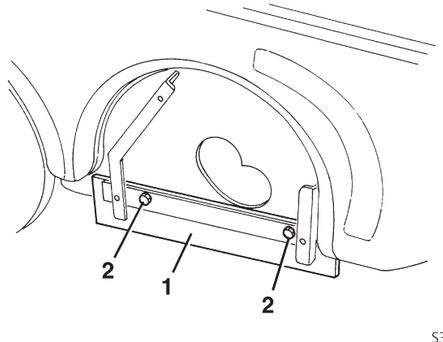
S310085

R



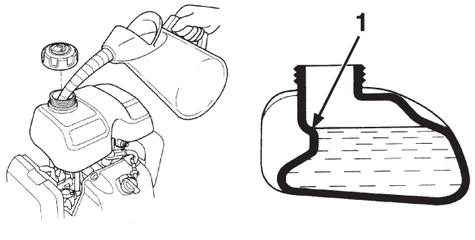
S310040

S



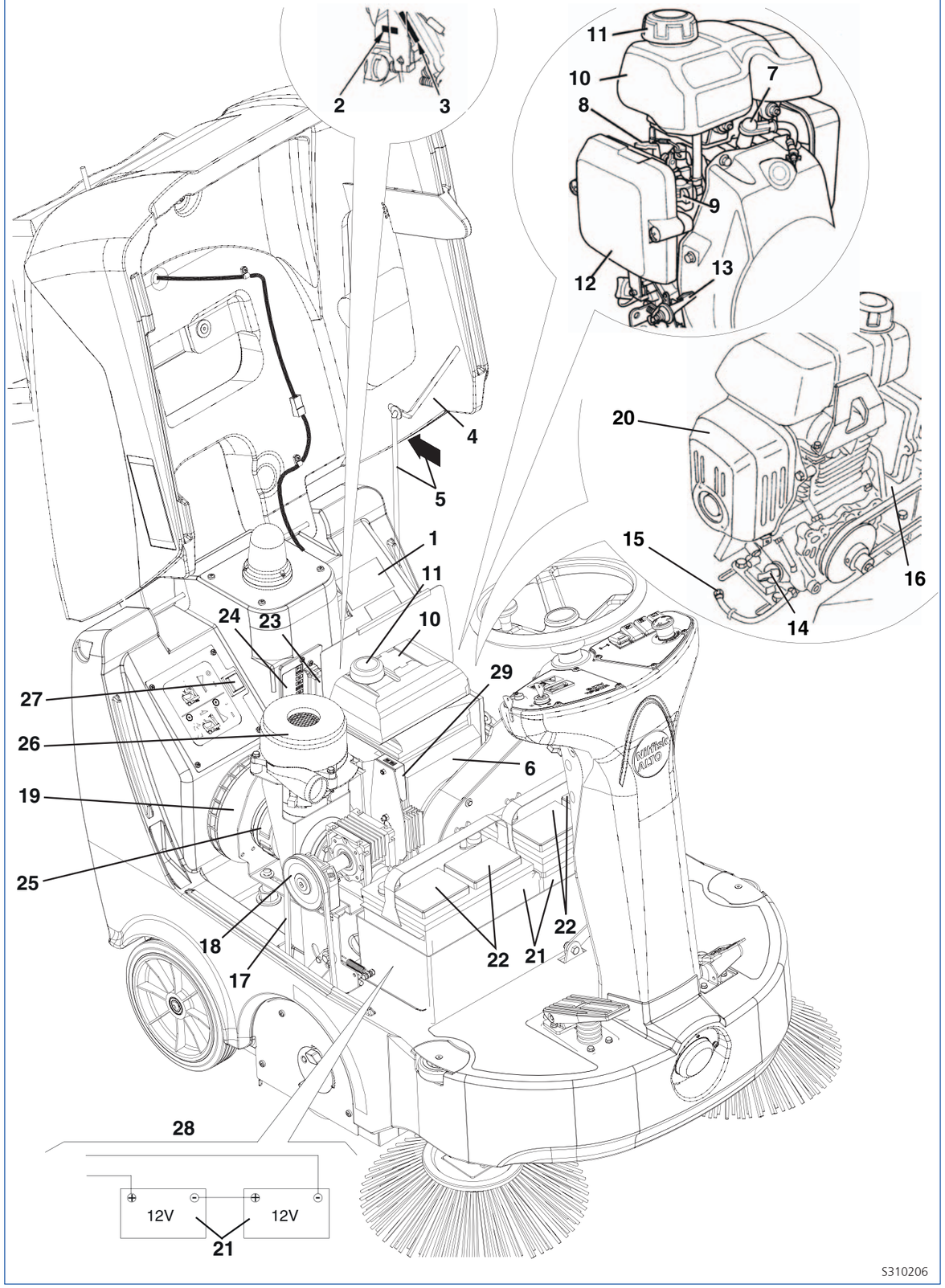
S310041

T



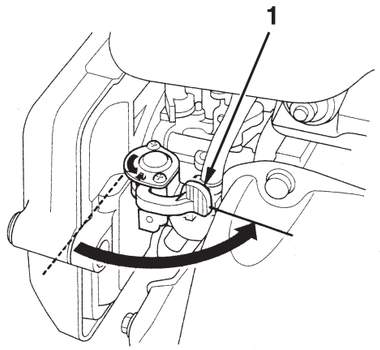
S310062

U



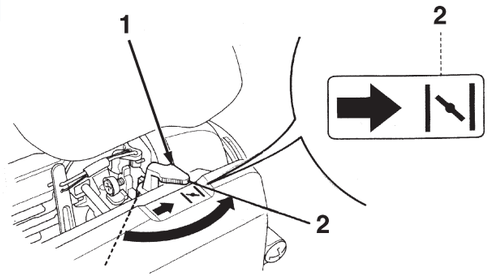
S310206

V



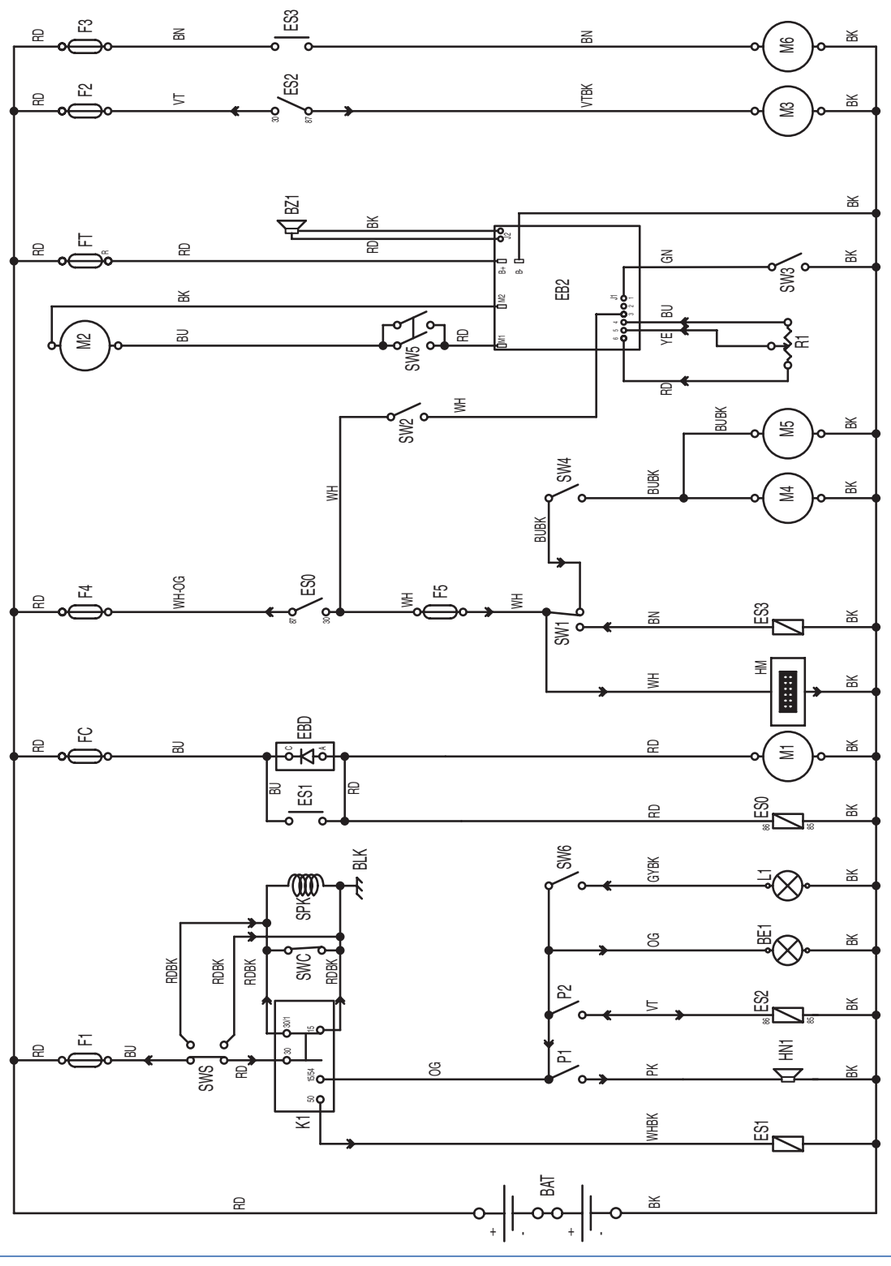
S310064

W



S310065

X



S310207

Nilfisk-ALTO
HEADQUARTER

DENMARK
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark
Tel: (+45) 43 23 81 00

SUBSIDIARIES

AUSTRALIA
Nilfisk - ALTO
48 Egerton St.
PO box 6046
Silverwater NSW 2128
Australia
Tel: (+61) 2 8748 5966
Fax: (+61) 2 8748 5960

AUSTRIA
ALTO Österreich GmbH
Nilfisk-Advance AG
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim/Salzburg
Austria
Tel : (+43) 662 456 400 11
Fax: (+43) 662 456 400 34
E-mail: verkauf@nilfisk-alto.at
www.nilfisk-alto.at

BRAZIL
Wap do Brasil Ltda.
Rua das Palmeiras,
350-Bairro Capela Velha
83.705-500 – Araucária - Paraná
Brasil
Tel: (+55) 41 2106 7400
Fax (+55) 41 2106 7403/7404
E-mail: wap@wapdobrasil.com.br

CANADA
ALTO Canada
24 Constellation Road
Rexdale
Ontario M9W 1K1
Canada
Tel: (+1) 416 675 5830
Fax: (+1) 416 675 6989

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceská republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Czech Republic
Tel. (+420) 24 14 08 419
Fax (+420) 24 14 08 439
E-mail: wap_p@mbox.vol.cz

DENMARK
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Denmark
Tel: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 21 05
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food Division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækkervej 2,
9000 Aalborg
Denmark
Tel: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 20 99
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.com

FRANCE
Nilfisk-ALTO
ALTO France SA
Aéroparc 1
19 rue Icare
67960 Entzheim
France
Tel: (+33) 3 88 28 84 00
Fax: (+33) 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto-fr
www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance A/S
Guido-Oberdorfer-Str. 2-8
89287 Bellenberg
Germany
Tel: (+49) (0) 730 67 20
Fax: (+49) (0) 730 67 23 10
E-mail: info@nilfisk-alto.de
Info-export@nilfisk-alto.de
www.nilfisk-alto.de

GREAT BRITAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria CA11 9BQ
Great Britain
Tel: (+44) 1 768 86 89 95
Fax: (+44) 1 768 86 47 13
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
www.nilfisk-alto.co.uk

HUNGARY
ALTO Hungary Kft
Csengery ut. 119
8800 Nagykanizsa
Hungary
Tel: (+36) 93 509 701
Fax: (+36) 93 509 704

MALAYSIA
ALTO DEN-SIN Malaysia Sdn Bhd
SD14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
Tel: (+603) 6274 6913
Fax: (+603) 6274 6318
E-mail: Densin@tm.net.my

NETHERLANDS
Nilfisk-ALTO
ALTO Nederland B.V.
Camerastraat 9
1322 BB Almere
The Netherlands
Tel: (+31) 36 5460 760
Fax: (+31) 36 5460 700
E-mail: info@alto-nl.com
Postbox 60112
1320 AC Almere
The Netherlands

NORWAY
ALTO Norge AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Norway
Tel: (+47) 22 75 17 70
Fax: (+47) 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
www.nilfisk-alto.no

SINGAPORE
ALTO DEN-SIN
Singapore Pte. Ltd.
No. 17 Link Road
Singapore 619034
Singapore
Tel: (+65) 6268 1006
Fax: (+65) 6268 4916
Web: www.densin.com
E-mail: densin@singnet.com.sg

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre D´Ara
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
08302 Mataró Barcelona
Spain
Tel: (+34) 93 741 24 00
Fax : (+34) 93 757 80 20
E-mail: info@nilfisk-alto.es
www.nilfisk-alto.com

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Aminogatan 18, Box 40 29
431 04 Mölndal
Sweden
Tel: (+46) 31 706 73 00
Fax: (+46) 31 7067341
E-mail: info@nilfisk-alto.se
www.nilfisk-alto.se

USA
ALTO U.S. Inc.
16253 Swingley Ridge Road
Suite 200
Chesterfield
Missouri 63017-1544
USA
Tel.: (+1) 636 530 0871
Fax: (+1) 636 530 0872
E-mail: info@alto-us.com

ALTO U.S.Inc
2100 Highway 265
Springdale
Arkansas 72764
USA
Tel: (+1) 479 750 1000
Fax: (+1) 479 756 0719
E-mail: info@alto-us.com

ALTO U.S.Inc
1100 Haskins Road
Bowling Green
Ohio 43402
USA
Tel: (+1) 419 352 75 11
Fax: (+1) 419 353 71 87
E-Mail: info@alto-us.com

ALTO Cleaning Systems, Inc.
12249 Nations Ford Road
Pineville
North Carolina 28134
USA
Tel: (+1) 704 971 1240
Fax: (+1) 704 971 1241
E-mail: info@nilfisk-advance.us
www.nilfisk-alto.com